

# **Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)**

International application number: PCT/KR05/000018

International filing date: 05 January 2005 (05.01.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: KR  
Number: 10-2005-0000357  
Filing date: 04 January 2005 (04.01.2005)

Date of receipt at the International Bureau: 21 March 2005 (21.03.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland  
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto  
is a true copy from the records of the Korean Intellectual  
Property Office.

출 원 번 호 : 10-2005-0000357

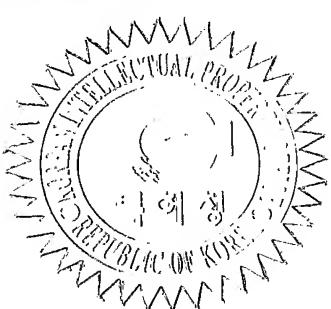
Application Number

출 원 년 월 일 : 2005년 01월 04일

Date of Application JAN 04, 2005

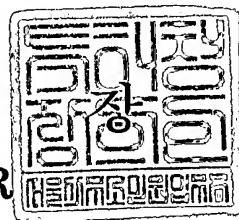
출 원 인 : 윤민석  
Applicant(s) YOON MIN SEOK

2005 년 01 월 25 일



특 허 청

COMMISSIONER





1020050000357

출력 일자: 2005/1/26

## 【서지사항】

**【서류명】** 명세서 등 보정서**【수신처】** 특허청장**【제출일자】** 2005.01.11**【제출인】****【성명】** 윤민석**【출원인코드】** 4-2004-009223-2**【사건과의 관계】** 출원인**【대리인】****【명칭】** 한양특허법인**【대리인코드】** 9-2000-100005-4**【지정된변리사】** 변리사 김연수, 변리사 박정서**【포괄위임등록번호】** 2005-000175-0**【사건의 표시】****【출원번호】** 10-2005-0000357**【출원일자】** 2005.01.04**【심사청구일자】** 2005.01.04**【발명의 명칭】** 발뒤꿈치 보호대**【제출원인】****【접수번호】** 1-1-2005-0002523-89**【접수일자】** 2005.01.04**【보정할 서류】**

명세서등

**【보정할 사항】****【보정대상항목】** 별지와 같음**【보정방법】** 별지와 같음**【보정내용】** 별지와 같음**【취지】**특허법시행규칙 제13조·실용신안법시행규칙 제8조의 규정에의하여 위와 같 이 제출합니다. 대리인  
한양특허법인 (인)**【수수료】****【보정료】** 3,000 원**【추가심사청구료】** 0 원**【기타 수수료】** 0 원**【합계】** 3,000 원



1020050000357

출력 일자: 2005/1/26

【첨부서류】

1. 보정내용을 증명하는 서류\_1통



1020050000357

출력 일자: 2005/1/26

【보정대상항목】 식별번호 21

【보정방법】 정정

【보정내용】

또한, 상기 몸체부(100)는 절곡된 원통 형상인 것이 바람직하다. 그리고, 상기 안속재(200)는 대략 장방형이고, 상기 몸체부(100)와 결합되는 부분은 상기 안속재의 발 길이 방향의 양 단부 및 상기 안속재의 발 폭방향의 양 단부의 일부(400)인 것이 바람직하다. 또한, 상기 안속재(200)는 발 길이 방향 중앙부위의 양 가장자리가 "V" 자로 절개된 형상인 것이 바람직하다. 그리고, 상기 몸체부(100)의 상단부 및 하단부 중 적어도 하나에 탄력성이 있는 밴드(300)가 장착되는 것이 바람직하다.

【보정대상항목】 청구항 3

【보정방법】 정정

【보정내용】

제1항에 있어서, 상기 안속재(200)는 대략 장방형이고, 상기 몸체부(100)와 결합되는 부분은 상기 안속재의 발 길이 방향의 양 단부 및 상기 안속재의 발 폭 방향 양 단부의 일부인 것을 특징으로 하는 발뒤꿈치 보호대.

## 【서지사항】

【서류명】	특허출원서		
【권리구분】	특허		
【수신처】	특허청장		
【제출일자】	2005.01.04		
【발명의 명칭】	발뒤꿈치 보호대		
【발명의 영문명칭】	an heel protector		
【출원인】			
【성명】	윤민석		
【출원인코드】	4-2004-009223-2		
【대리인】			
【명칭】	한양특허법인		
【대리인코드】	9-2000-100005-4		
【지정된변리사】	변리사 김연수, 변리사 박정서		
【포괄위임등록번호】	2005-000175-0		
【발명자】			
【성명】	윤민석		
【출원인코드】	4-2004-009223-2		
【우선권주장】			
【출원국명】	KR		
【출원종류】	특허		
【출원번호】	10-2004-0018842		
【출원일자】	2004.03.19		
【증명서류】	첨부		
【심사청구】	청구		
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사 를 청구합니다. 대리인 한양특허법인 (인)		
【수수료】			
【기본출원료】	0	면	38,000 원
【가산출원료】	22	면	0 원
【우선권주장료】	1	건	20,000 원
【심사청구료】	5	항	269,000 원

1020050000357

출력 일자: 2005/1/26

【합계】	327,000 원
【감면사유】	개인 (70%감면)
【감면후 수수료】	112,100 원
【첨부서류】	1. 기타첨부서류[요약서,명세서,도면]_1통 2. 우선권증명서류 원문[특허청기제출건]_1통

**【요약서】****【요약】**

본 발명은 발뒤꿈치 보호대에 관한 것으로, 신축성이 있는 섬유재질로 이루어져서 발에 착용할 수 있는 몸체부(100)와, 상기 몸체부(100)의 안쪽에 결합되어 착용시 발뒤꿈치가 위치한 부분에 안착되는 안속재(200)를 구비하고, 상기 안속재(200)의 발 길이 방향의 양 단부가 상기 몸체부(100)에 결합되며, 상기 안속재(200) 중에서 발뒤꿈치의 양 측부에 안착되는 부분(400)이 상기 몸체부(100)와 결합되어, 착용시 상기 안속재(200)가 상기 몸체부(100)에 대하여 미끄러져 상대 이동 가능하다. 본 발명의 발뒤꿈치 보호대를 착용하면, 보행시에 발뒤꿈치에 발생되는 마찰이 상기 안속재에 의하여 차단되므로 각질이나 물집이 형성되는 것을 억제할 수 있고, 또한 간단한 구성에 의하여 발뒤꿈치 보호대를 제작할 수 있으므로 제작원가를 절감할 수 있게 된다.

**【대표도】**

도 1

**【색인어】**

발뒤꿈치, 각질, 물집

**【명세서】****【발명의 명칭】**

발뒤꿈치 보호대{an heel protector}

**【도면의 간단한 설명】**

도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 발뒤꿈치 보호대의 사시도.

도 2는 도 1에 따른 발뒤꿈치 보호대의 분리 사시도.

도 3은 본 발명의 다른 실시예에 따른 발뒤꿈치 보호대의 사시도.

도 4는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 발뒤꿈치 보호대의 사시도.

도 5는 본 발명에 따른 발뒤꿈치 보호대를 뒤집은 상태의 사시도.

도 6은 본 발명에 따른 발뒤꿈치 보호대의 작용도.

도 7은 본 발명의 발뒤꿈치 보호대 안쪽의 몸체부와 안속재 연결부분을 도시한 도면.

도 8a 내지 도 8c는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 발뒤꿈치 보호대의 사시도.

도 9a 내지 도 9d는 종래기술을 설명하기 위한 도면.

\* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명 \*

10:발뒤꿈치 보호대, 100:몸체부,

200:안속재, 210:봉제선

300:밴드, 400:고리

**【발명의 상세한 설명】****【발명의 목적】****【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】**

- <14> 본 발명은 발뒤꿈치 보호대에 관한 것으로, 특히 신발 착용 시에 사용자의 발뒤꿈치와 신발 사이의 마찰을 최대한 방지하고, 마찰에 의하여 발뒤꿈치에 각질 및 물집이 발생되는 것을 최대한 억제하는 발뒤꿈치 보호대에 관한 것이다.
- <15> 최근에 발의 건강에 대하여 관심이 더욱 증대되고 있다. 이러한 발을 건강하게 유지하기 위한 종래의 기술 중 하나는, 도 9a에 도시된 건조방지양말(일본 실용신안등록 제3032803호)로서, 발뒤꿈치에 부착되는 안속재(520a)의 가장자리 전체가 발뒤꿈치 형상에 맞는 봉제선(530a)에 의하여 양말(510a)과 연결되어 있다. 따라서, 안속재(520a)가 양말(530a)에 대하여 고정되어 있어, 발뒤꿈치가 건조되는 것을 방지하는 효과만을 기대할 수 있게 된다.
- <16> 그리고, 도 9b에 도시된 건조방지용양말(일본 특개2002-235203호)도 발뒤꿈치나 발바닥 이 건조에 의하여 각질이 형성되는 것을 방지하기 위하여 양말(510b)의 내부에 안속재(520b)를 부착하는데, 안속재(520b)의 가장자리 전체가 발뒤꿈치 형상에 맞는 봉제선(530b)에 의하여 양말(510b)과 결합되어 있다. 따라서 건조에 의한 각질의 형성은 방지할 수 있으나, 마찰에 의하여 형성되는 각질이나 물집은 방지할 수 없다는 문제점이 있다.
- <17> 또한, 도 9c에 도시된 발뒤꿈치 건조 방지용 양말(일본 실용신안등록 제3021145호)의 예시도에는 안속재(520c)의 양단부가 양말(510c)과 결합되어 있는 그림이 도시되어 있다. 그러나 상기 실용신안은 발의 건조를 방지하는 것이 주요 목적이고, 구성에 있어서도 안속재(520c)의 중간부위에 박음질(530c)을 하여서 고정시키게 된다. 따라서 안속재(520c)는 양말(510c)에

대하여 미끄러질 수 없게 되므로, 마찰에 의하여 형성되는 각질이나 물집을 방지할 수 없다는 문제점이 있다.

<18>      도 9d에 도시된 것은, 원적외선에 의해 발을 보온하기 위한 발뒤꿈치 양말(일본 실용신안등록 제3018319호)로서, 양말의 앞부분이 절단된 형상의 몸체부(510d)와 몸체부(510d)의 안쪽에 안속재(520d)가 추가로 형성되어서, 발뒤꿈치 부위가 이중으로 구성되어 있다. 그러나 안속재(520d)의 가장자리와 중앙부위는 봉제선(530d)에 의하여 몸체부(510d)와 연결되어 있어서, 마찰에 의하여 형성되는 각질 및 물집을 방지할 수 없다는 문제점이 있다.

#### 【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<19>      따라서, 본 발명은 상술한 바와 같은 문제점을 해결하기 위하여 안출한 것으로서, 본 발명의 목적은 신발을 착용하여 보행시에 발생되는 발뒤꿈치와 신발 사이의 마찰을 최대한 억제하여, 각질이나 물집이 형성되는 것을 방지할 수 있는 발뒤꿈치 보호대를 제공하는데 있다.

#### 【발명의 구성 및 작용】

<20>      이러한 상기 목적을 달성하기 위하여, 본 발명의 발뒤꿈치 보호대는 신축성이 있는 섬유재질로 이루어져서 발에 착용할 수 있는 몸체부(100)와, 상기 몸체부(100)의 안쪽에 결합되어 착용시 발뒤꿈치가 위치한 부분에 안착되는 안속재(200)를 구비하고, 상기 안속재(200)의 발길이 방향의 양 단부가 상기 몸체부(100)에 결합되며, 상기 안속재(200) 중에서 발뒤꿈치의 양 측부에 안착되는 부분(400)이 상기 몸체부(100)와 결합되어, 착용시 상기 안속재(200)가 상기 몸체부(100)에 대하여 미끄러져 상대 이동 가능하다.

<21>      또한, 상기 몸체부(100)는 절곡된 원통 형상인 것이 바람직하다. 그리고, 상기 안속재(200)는 대략 장방형이고, 상기 몸체부(100)와 결합되는 부분(400)은 상기 안속재의 발 폭방향

의 양 단부의 일부인 것이 바람직하다. 또한, 상기 안속재(200)는 발 길이 방향 중앙부위의 양 가장자리가 "V"자로 절개된 형상인 것이 바람직하다. 그리고, 상기 몸체부(100)의 상단부 및 하단부 중 적어도 하나에 탄력성이 있는 밴드(300)가 장착되는 것이 바람직하다.

- <22>      이하, 첨부한 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예를 상술하며, 동일한 기능을 갖는 부분에는 동일한 도면부호를 사용하고 자세한 설명은 생략한다.
- <23>      도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 발뒤꿈치 보호대의 사시도이고, 도 2는 발뒤꿈치 보호대의 분리 사시도이다. 도면에 도시된 바와 같이 본 발명에 따른 발뒤꿈치 보호대(10)는 몸체부(100)와 안속재(200)로 구성된다.
- <24>      몸체부(100)는 원통이 "ㄴ"자로 굴곡된 형상이고 신축성이 있는 섬유재질로 이루어진다. 즉 양말의 선단부를 절단한 형태이다. 따라서 사용자는 몸체부(100)를 양말과 동일한 방식으로 착용할 수도 있으며, 양말 속에 착용하여 발뒤꿈치를 포함하는 부분을 감쌀 수도 있다. 이 하에서는 양말의 선단부를 절단한, 소위 발목 보호대로서 본 발명을 설명하지만, 선단부가 봉합된 양말에도 본 발명을 적용할 수 있는 것은 당업자에게 명백한 것이며, 본 발명의 보호 범위에 속하게 된다. 즉, 도 1에 있어서 몸체부(100)의 하단 개구부가 봉합되어 일반적인 양말의 형상을 가지고 있더라도, 본 발명의 보호 범위에 속하게 된다.
- <25>      그리고 몸체부(100)의 내부에 안착되는 안속재(200)는 대략 장방형으로 이루어지고, 착용시 사용자의 발뒤꿈치에 안착되도록 몸체부(100)의 내측부위에 결합된다. 안속재(200)를 '대략 장방형'으로 기재하였지만, 이하에 기술하는 안속재(200)와 몸체부(100)의 결합의 형태에 관한 기술적 사상을 가지고 있는 것이라면, 안속재의 형상이 본 발명의 범위를 제한하지는 않

는다. 안속재(200)와 몸체부(100)는 봉제(縫製)에 의하여 결합되는데, 안속재(200)의 발 길이 방향의 양단부를 몸체부(100)에 실에 의하여 박음질하여, 봉제선(210)을 따라 안속재(200)와 몸체부가 결합된다. 그리고, 안속재(200)의 발 폭 방향의 양 단부의 일부는 고리(400)에 의해 몸체부(100)와 연결된다. 이 고리(400)는 실을 결속함으로써 안속재(200)와 몸체부(100)를 결합한 것으로서, 사용자가 착용시 발뒤꿈치의 양 측부에 안착되게 된다.

<26> 도 7은 본 발명의 발 뒤꿈치 보호대 안쪽의, 몸체부(100)와 안속재(200) 연결 부분을 도시한 것이다. 상술한 바와 같이 대략 장방형의 안속재(200)의 발 길이 방향 양단부는 봉제선(210)에 의하여 몸체부(100)와 결합된다. 그리고, 안속재(200)의 발 폭 방향의 양 단부의 일부, 즉 발 길이 방향으로 중앙 부근의 가장자리로서 발 뒤꿈치의 양 측부에 안착되는 부분은 고리(400)에 의해 몸체부(100)와 결합된다.

<27> 이렇게 박음질함으로써 발뒤꿈치가 실질적으로 안착되는 안속재(200)의 중심부분, 즉 몸체부(100)와 결합되지 않은 부분은 몸체부(100)와 상호 반대방향으로 이동할 수 있게 된다. 이와 같은 몸체부(100)와 안속재(200)의 상대적인 이동을 원활하게 하기 위하여, 안속재(200)는 몸체부(100)로부터 약간 들뜰수 있도록 몸체부(100)와 결합되는 것이 바람직하다. 안속재(200)의 발 길이 방향 양 단부는, 도 1에 도시된 바와 같이 몸체부(100)의 양 단부와 일정거리 이격된 위치에서 결합할 수도 있고, 도 3에 도시된 바와 같이, 몸체부(100)의 단부와 안속재(200)의 단부가 직접적으로 연결될 수도 있다.

<28> 그리고 발뒤꿈치 보호대(10)의 착용력 및 착용감을 증대시키기 위하여, 도 4에 도시된 바와 같이 몸체부(100)의 상단부나 하단부에 탄성력을 유지하는 밴드(300)가 장착될 수 있다. 밴드(300)가 장착됨으로써, 발뒤꿈치의 상하단을 감싸 압박하는 것에 의해 발목을 보호할 수 있고, 추가적으로 하단부의 밴드에 의해 발바닥을 지압하는 효과를 얻을 수 있다.

- <29> 도 5는 발명의 이해를 돋기 위하여, 본 발명의 발뒤꿈치 보호대를 뒤집어, 안속재(200)가 몸체부(100)의 바깥으로 위치하도록 한 도면이다. 몸체부(100)는 신축성이 있는 섬유재질로 이루어져 있고, 그 양 단부에는 밴드(300)가 형성되어 있다. 그리고 대략 장방형의 안속재(200)는 몸체부(100)의 양 단부와 봉제선(210)을 따라 결합되어 있고, 또한 이 봉제선(210)에 의해 밴드(300)와 몸체부(100)가 결합되어 있다.
- <30> 도 5에 도시된 바와 같이, 착용하기 전에는 안속재(200)와 몸체부(100) 사이에 소정의 공간이 형성되어 있고, 사용자가 착용하면 몸체부(100)는 발 모양에 맞도록 신장하고, 안속재(200)는 발 뒤꿈치에 안착되게 된다. 착용한 경우에도 안속재(200)와 몸체부(100) 사이에 소정의 공간이 형성되도록 하여, 안속재(200)와 몸체부(100) 사이의 미끄러짐이 원활하도록 하는 것이 바람직하다. 바람직한 실시예에 의해 몸체부(100)는 나일론/스판덱스(spandex) 55%, 코튼 45%로 구성된다. 그리고, 안속재(200)의 몸체부와 접하는 면은 폴리에스테르 100%이고, 안속재(200)의 발뒤꿈치에 안착되는 면은 극세사 폴리에스테르(Micro Polyester)로 직조한 섬유로 형성된다. 이와 같이, 몸체부(100)와 안속재(200)의 사이에서는 마찰력이 작아 서로 자유롭게 이동할 수 있도록 되어 있고, 안속재(200)와 발뒤꿈치가 접하는 면에 있어서는 마찰력이 커서, 발뒤꿈치가 안속재와 미끄러지지 않게 되어 있다. 또한 안속재(200)의 발뒤꿈치에 안착되는 면은 극세사 폴리에스테르로 직조한 부드러운 인조털을 사용하였기 때문에, 발뒤꿈치와의 마찰력을 증대시키는 작용과 함께, 피부막을 손상시키지 않으며 쿠션 및 보온에 의해 착용감을 향상시킬 수 있다.
- <31> 도 8a 내지 도 8c에는 다른 실시예가 도시되어 있는데, 안속재(200)의 중앙 가장자리에 "V"자 형상으로 절개된 절개부가 형성된다는 것이 차이점이다. 따라서 안속재(200)는 절개부

에 의하여 용이하게 접힐 수 있게 된다. 이 경우에는 절개부위의 단부를 겹치게한 후에 고리(400)에 의하여 안속재(200)와 몸체부(100)가 결합되게 된다.

<32>      도 6에 도시된 본 발명에 따른 발뒤꿈치 보호대의 작용도를 참조하여, 본 발명의 작용을 설명한다. 사용자의 발에 본 발명에 따른 발뒤꿈치 보호대를 착용하면 발 뒤꿈치 부근은 안속재(200)에 안착되고, 나머지 부위는 몸체부(100)에 의해 안착되어 지지된다. 안속재와(200)와 몸체부(100) 사이에는 약간의 공간이 형성되어 상호간의 움직임이 자유롭게 하여 미끄러질 수 있도록 하는 것이 바람직하다. 이를 위해서는 발뒤꿈치가 안착되는 안속재(200)의 면에는 마찰력이 큰 소재를 사용하고, 안속재(200)의 타면과, 이에 접하는 몸체부(100)의 면은 상호 마찰력이 작은 소재를 사용하는 것이 바람직하다. 사용자는 발뒤꿈치 보호대를 착용한 후 추가적으로 양말을 신을 수도 있다.

<33>      이러한 발뒤꿈치 보호대(10)를 착용한 후 신발을 신고 보행하면, 발의 움직임에 따라 신발 안에서 발이 움직이게 된다. 종래에는 발의 움직임에 의해 생기는 이러한 마찰이 직접 또는 간접적으로 발뒤꿈치에 작용되어 각질이나 물집이 발생하였다. 그러나, 본 발명에 따른 발뒤꿈치 보호대(10)를 착용하면 도 6의 확대도에 도시된 바와 같이, 보행 중에 안속재(200)와 몸체부(100) 사이에서 마찰이 발생하게 되고, 발뒤꿈치는 안속재(200)와 일체로 움직이게 되어 발뒤꿈치에서 물집이나 각질이 발생할 수 있는 부위에서는 직접적인 마찰이 발생하지 않게 된다. 따라서, 발뒤꿈치의 바닥부의 각질 발생이 효과적으로 방지된다. 그리고, 도시하지는 않았지만 발뒤꿈치 상단부의 아킬레스 건 부위에서도 동일한 작용이 발휘되어, 신발을 착용할 때 신발과의 마찰에 의하여 발생하기 쉬운 물집이 효과적으로 방지되는 효과를 얻을 수 있다. 물집 방지 효과는 새 신발을 착용하는 경우에 더욱 현저하다. 도 6에는 전후 방향 이동의 경우만을 도시했지만 좌우 방향 이동의 경우에도 마찬가지 작용 효과를 얻을 수 있다.

- <34> 본 발명의 발뒤꿈치 보호대는 안속재의 발 길이 방향 양단부 및 발 폭방향의 양 단부의 일부만 몸체부와 결합되어 있기 때문에, 발뒤꿈치가 실질적으로 안착되고 물집 및 각질이 발생할 수 있는 부분에서는 안속재(200)와 발뒤꿈치가 일체로 이동하는 것이 자유롭게 된다. 따라서, 안속재(200)가 사용자의 발뒤꿈치를 감싸게 되어 발뒤꿈치와 안속재(200) 사이에서는 마찰이 억제되고, 안속재(200)와 몸체부(100) 사이에서 미끄러짐에 의한 마찰이 발생하기 때문에, 보행시 발뒤꿈치와 신발의 마찰에 의한 각질이나 물집의 발생이 효과적으로 방지된다.
- <35> 본 발명의 발명자는 안속재(200)의 발 길이 방향 양단부와, 발 폭 방향의 양 단부의 일부(발 뒤꿈치의 양 측부에 안착되는 부분)가 몸체부(100)와 결합되는 것에 의해, 이러한 작용이 가장 효과적으로 발휘되는 것을 알아냈다. 즉 안속재(200)의 발 폭 방향의 양 단부의 일부(400)만을 몸체부(100)와 결합함으로써, 안속재의 가장자리 전체가 몸체부에 결합되는 경우에 비하여, 몸체부(100)에 대한 안속재(200)의 이동이 최대한으로 보장되고, 또한, 안속재(200)의 발 길이 방향 양 단부만이 몸체부(100)에 결합되는 경우에 비하여 사용자가 간편하게 착용을 할 수 있으며, 착용 중 안속재가 접히고 안속재의 위치가 고정되지 않는 등의 문제점을 해결할 수 있었다. 또한, 간단한 구성으로 발뒤꿈치 보호대를 제조할 수 있기 때문에, 제조 과정이 간단하고, 제조 원가를 절감할 수 있게 된다.
- <36> 상술한 본 발명의 발뒤꿈치 보호대를 착용하고 임상실험을 실시하였다. 프로씨름 선수 15명과 일반인 10명이 본 발명의 발뒤꿈치 보호대를 착용하고, 3박 4일의 기간동안 지리산에서 총 80 Km 의 거리를, 하루 20 Km 씩 총 32시간에 걸쳐 보행하였다. 보행을 완료한 후, 발뒤꿈치 피부에 트러블이 발견되지 않았으며 물집이나 각질이 전혀 발생하지 않은 것을 확인하였다. 또한, 발목을 지지해주기 때문에 심리적으로 안정감을 주며 발목 부상이 전혀 없었다.



1020050000357

출력 일자: 2005/1/26

<37> 이와 같이, 본 발명에 따른 발뒤꿈치 보호대는 스포츠 선수, 군인 등 발을 자주 사용하는 직업인에게 유용하며, 또한, 일반인의 경우에도 운동, 등산시, 보행시에 이용하면 발뒤꿈치의 각질이나 물집을 효과적으로 예방할 수 있게 된다.

<38> 이상에서 설명한 것은 본 발명에 따른 발뒤꿈치 보호대를 실시하기 위한 하나의 실시예에 불과한 것으로서, 본 발명은 상기한 실시예에 한정되지 않고, 이하의 특허청구범위에서 청구하는 바와 같이, 본 발명의 요지를 벗어남이 없이 당해 발명이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 누구든지 다양한 변경실시가 가능한 범위까지 본 발명의 범위에 포함된다고 할 것이다.

#### 【발명의 효과】

<39> 본 발명의 상기와 같은 구성에 따라, 보행시에 발뒤꿈치에 발생되는 마찰이 상기 안속재에 의하여 차단되므로 각질이나 물집이 형성되는 것을 억제할 수 있고, 또한 간단한 구성에 의하여 발뒤꿈치 보호대를 제작할 수 있으므로 제작원가를 절감할 수 있는 효과가 발생된다.

### 【특허청구범위】

#### 【청구항 1】

신축성이 있는 섬유재질로 이루어져서 발에 착용할 수 있는 몸체부(100)와,  
상기 몸체부(100)의 한쪽에 결합되어 착용시 발뒤꿈치가 위치한 부분에 안착되는 안속  
재(200)를 구비하고,  
상기 안속재(200)의 발 길이 방향의 양 단부가 상기 몸체부(100)에 결합되며,  
상기 안속재(200) 중에서 발뒤꿈치의 양 측부에 안착되는 부분(400)이 상기 몸체부  
(100)와 결합되어,  
착용시 상기 안속재(200)가 상기 몸체부(100)에 대하여 미끄러져 상대 이동 가능한 것을  
특징으로 하는 발뒤꿈치 보호대.

#### 【청구항 2】

제1항에 있어서, 상기 몸체부(100)는 절곡된 원통 형상인 것을 특징으로 하는 발뒤꿈치  
보호대.

#### 【청구항 3】

제1항에 있어서, 상기 안속재(200)는 대략 장방형이고, 상기 몸체부(100)와 결합되는 부  
분(400)은 상기 안속재의 발 폭 방향 양 단부의 일부인 것을 특징으로 하는 발뒤꿈치 보호대.

#### 【청구항 4】

제3항에 있어서, 상기 안속재(200)는 발 길이 방향 중앙부위의 양 가장자리가 "V"자로 절  
개된 형상인 것을 특징으로 하는 발뒤꿈치 보호대.

【청구항 5】

제1항에 있어서, 상기 몸체부(100)의 상단부 및 하단부 중 적어도 하나에 탄력성이 있는 부재(300)가 장착되는 것을 특징으로 하는 발뒤꿈치 보호대.

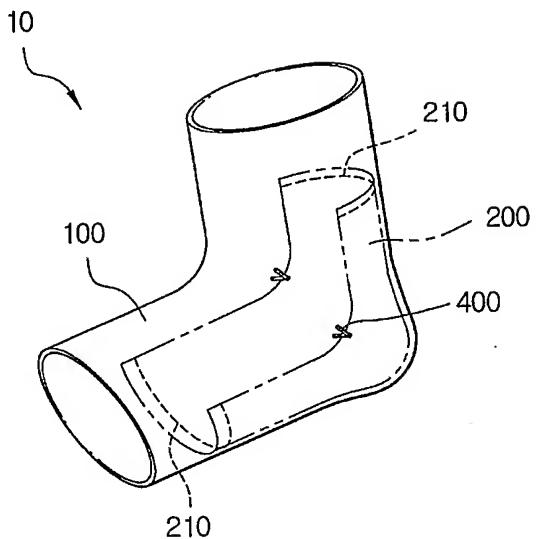


1020050000357

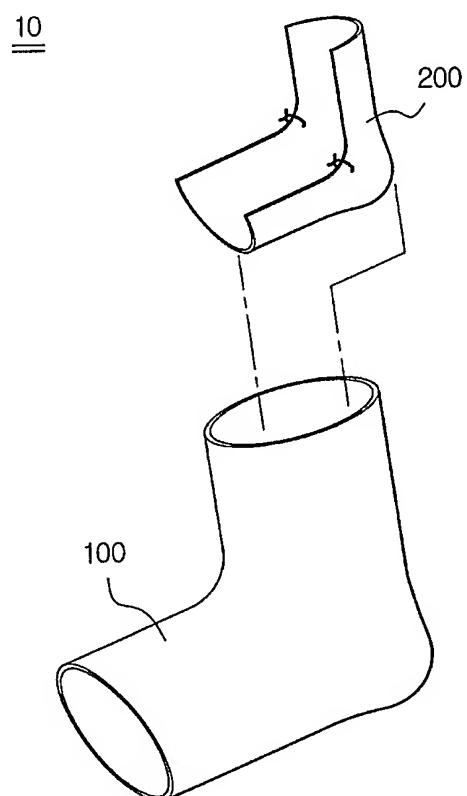
출력 일자: 2005/1/26

【도면】

【도 1】



【도 2】

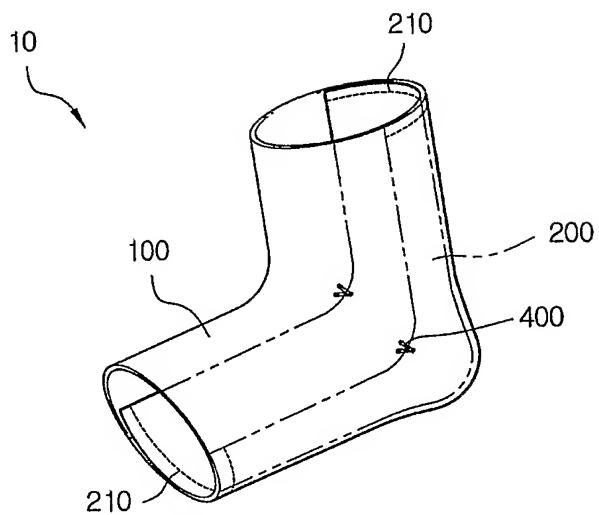




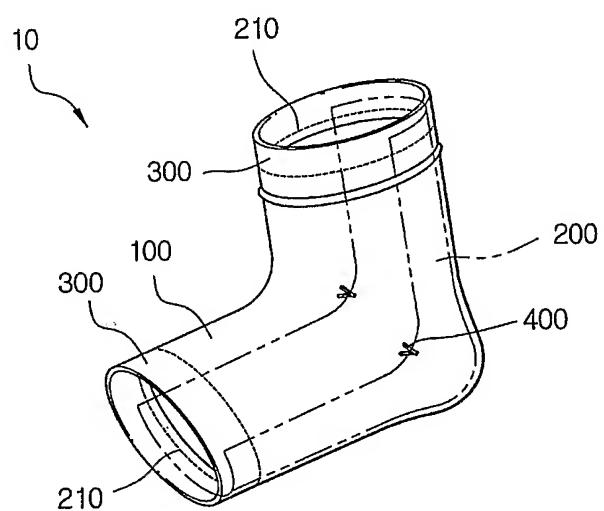
KO20050000357

출력 일자: 2005/1/26

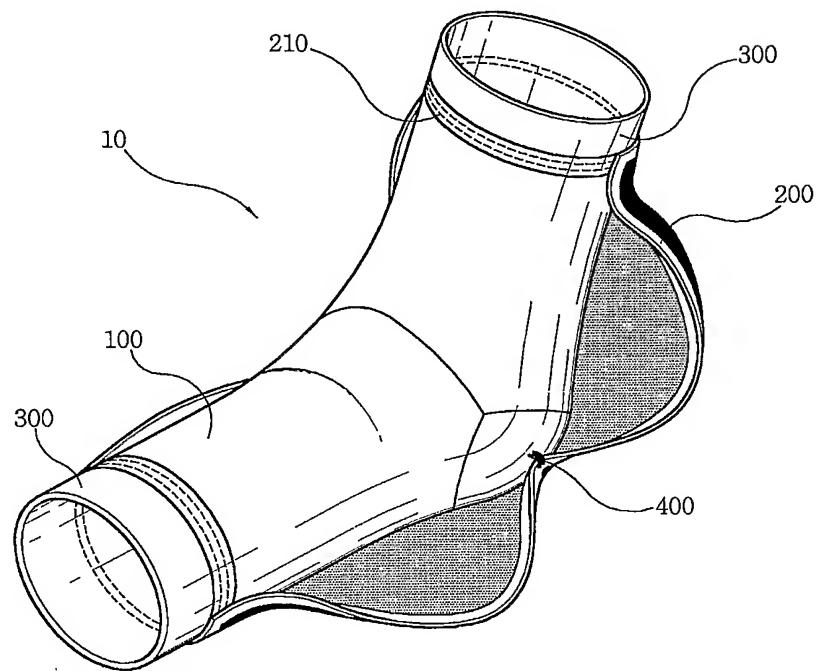
【도 3】



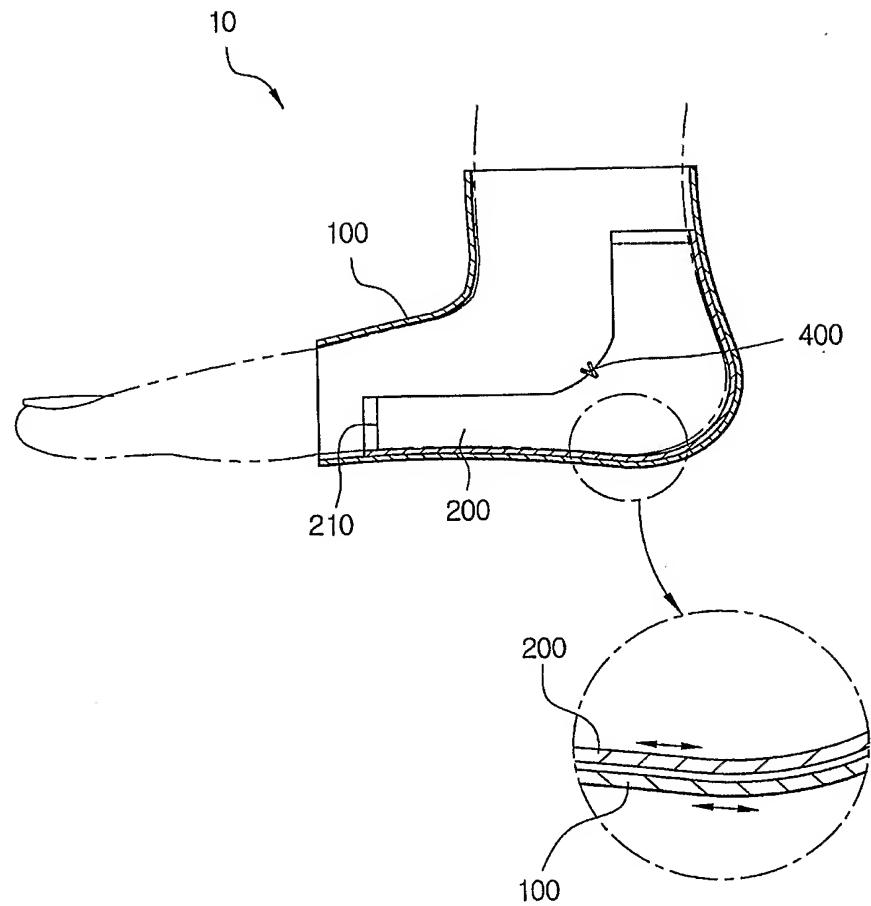
【도 4】



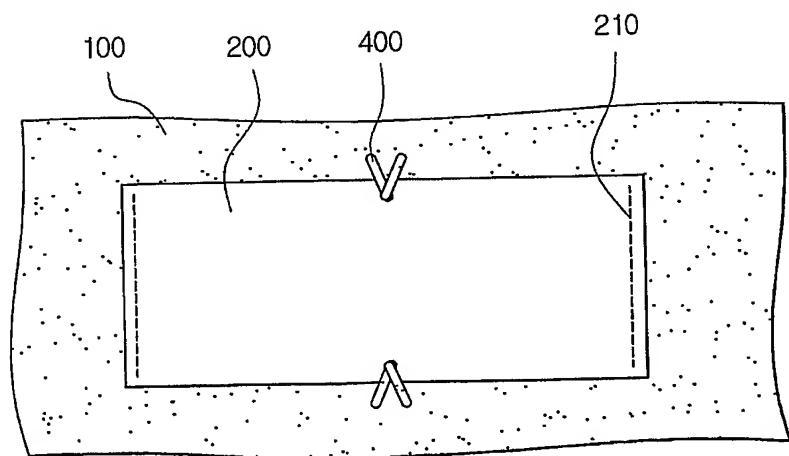
【도 5】



【도 6】



【도 7】

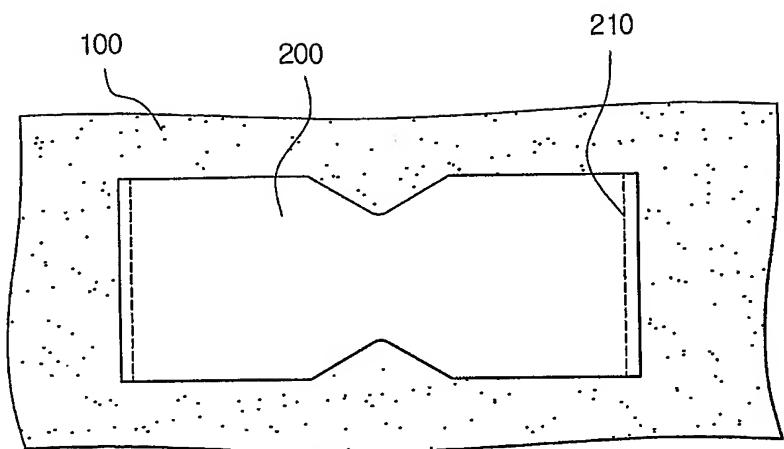




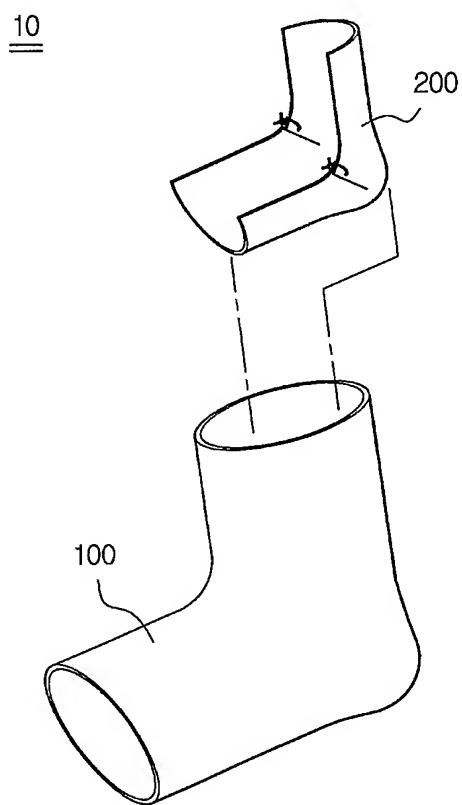
10050000357

출력 일자: 2005/1/26

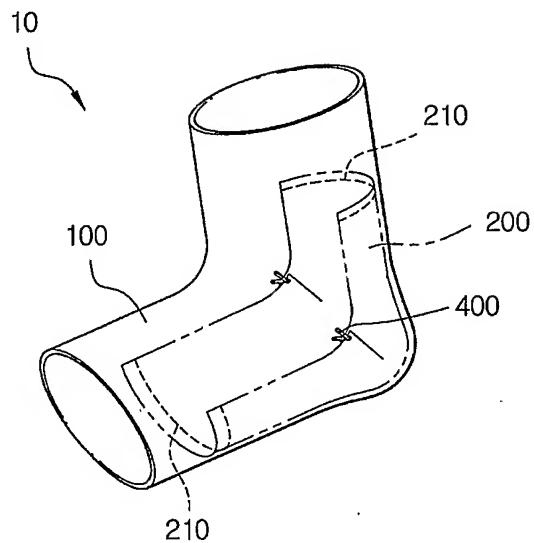
【도 8a】



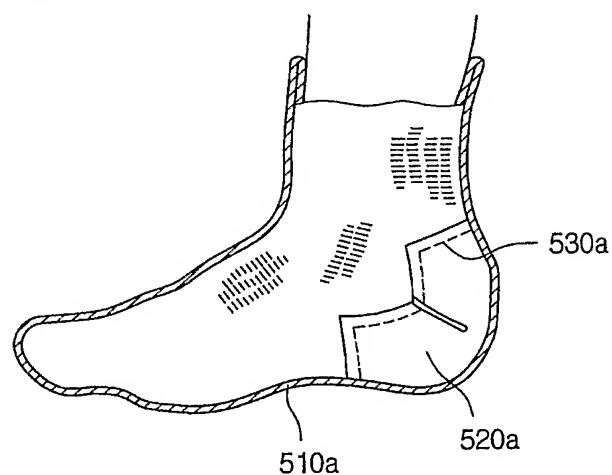
【도 8b】



【도 8c】



【도 9a】

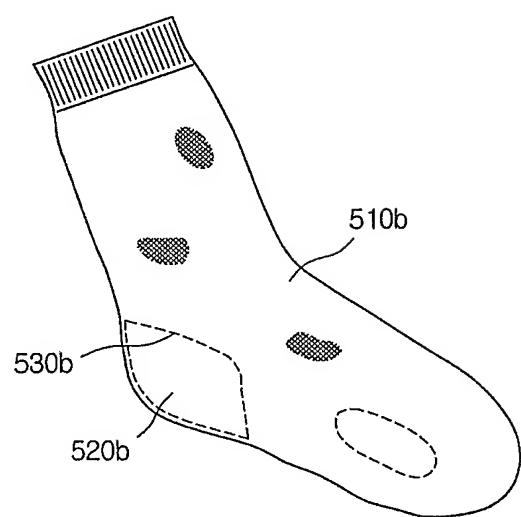




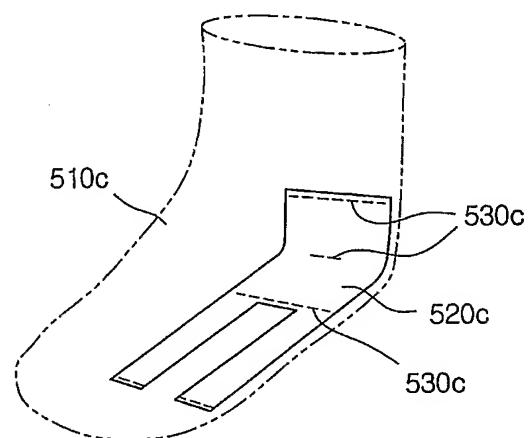
1020050000357

출력 일자: 2005/1/26

【도 9b】



【도 9c】



【도 9d】

